Vol. 1° — L'ANCORA D'ITALIA — 1869.
Raccolta di Operette popolari riflettenti l'Agricoltura.

al prezzo di 1/2 centesimo per pagina.

DELLO

IMBOSCHIMENTO DE' MONTI

DEL CONTE

FRANCESCO MENGOTTI

TORINO
ENRICO MORENO Editore dei Libri per le SCUOLE RURALI

1869

In Provincia Cent. 10 per ogni foglio di 16 pagine.

DELLO

IMBOSCHIMENTO DE' MONTI

DEL CONTE

FRANCESCO MENGOTTI

TORINO

ENRICO MORENO Editore dei Libri per le SCUOLE RURALI

1869

Digitized by Google

Torino — Tip. Bona.

Digitized by Google

AI VALOROSI MAESTRI

DELLE SCUOLE RURALI

DELLA PROVINCIA DI TORINO

RACCOLTI IN PINEROLO

ALLE CONFERENZE AGRARIE

NELL'AUTUNNO DEL 1869.

Digitized by Google

All'Editore

Il chiarissimo ab. Bernardi che ne suggeriva la stampa di quest'opuscolo ci faceva dono di un brano inedito di lettera del Mengotti.

Pinerolo, 23 giugno 1869.

» Se stampate le scelte nozioni, davvero importantissime, del Mengotti sulla maniera d'imboschire i dorsi denudati delle nostre montagne, non dimenticate di premettere o far seguire questo brano di lettera ch'egli di Milano a' 13 dicembre 1828 inviava al nipote suo Francesco Luigi in Fonzaso presso a Feltre:

» So che nel Borgo di Valsugana si va progettando un piano
» d'imboschimento di quelle coste montane diroccate col metodo
» da me suggerito. La funesta esperienza è quella che comincia
» finalmente a far aprire gli occhi. *Ma, se queste provvidenze*
» *non vengono protette, sostenute e generalizzate dal Governo,*
» *le nostre Province avranno disgrazie e ruine sempre mag-*
» *giori, nè potranno più pagare i tributi.* Non vorrei che il
» mio vaticinio fosse quello di Cassandra, non creduto ed avve-
» rato.

» *Il vostro* BERNARDI. »

Digitized by Google

AVVERTENZA DELL'EDITORE

Cominciamo questa raccolta di operette da uno scritto di quel grande economista italiano che fu il conte Francesco Mengotti, acciocchè i lettori veggano tostamente quali sono i nostri intendimenti in questa intrapresa.

La migliore e più fondata speranza che l'Italia si riabbia dalla prostrazione in cui è caduta, forse pel repentino succedersi d'avvenimenti faustissimi, ai quali il popolo era impreparato, consiste nella duplice cultura delle menti e del suolo. La rozzezza e l'ignoranza del popolo, la inerzia e la miseria, conseguenza della poca e limitata produzione agricola, minacciano la noncuranza degli stessi massimi beneficii che la provvidenza abbia largheggiato alla patria nostra, la indipendenza e la libertà.

Al grande universale movimento degli animi nel promuovere la educazione popolare, aspirano le mire e gli sforzi degli editori per presentare buoni libri all'accresciuta moltitudine dei leggenti. Tuttavia una raccolta di opere quale noi intendiamo d'offerire al popolo italiano

Digitized by Google

non fu sin qui ideata da verun altro editore. Vogliamo procacciare ad un tempo la cultura delle menti e la cultura del suolo, chiamare appunto l'attenzione degli Italiani intorno alle cose di maggiore importanza per la patria agricoltura. Un' eletta di uomini che si resero celebri in rami speciali di coteste discipline ci aiutano della loro opera e dei loro consigli.

Lo scritto del Mengotti che pubblichiamo per primo è tolto dalla classica opera di lui la *Idraulica fisica ed esperimentale*. Il tema che ivi si svolge, la coltivazione dei monti merita che si esamini con cura singolare dai comuni, dalle provincie, dalle associazioni e dai privati, in questi nostri tempi e ne' nostri paesi, ove si veggono i fiumi terribilmente minacciare gravissimi danni; giacchè è fatta malagevole impresa contenerli, soprastando ad ogni piena che avvenga, desolazione e tristezza alle nostre più belle ed ubertose province.

La lettura di esso darà chiaramente a conoscere quanto l'autore fosse penetrato e commosso da tale condizione infelice de' nostri paesi, sicchè riman dubbio a decidere, se più di lode sia degno per la dottrina ed erudizione che spiega, o per lo zelo e l'amor patrio che a chiare note appalesa.

Confidiamo adunque che gli Italiani faranno buon viso a questa nostra intrapresa.

Digitized by Google

CAPO I.

Origine de' Fiumi.

Tutti i fiumi del mondo procedono dalle acque cadenti dal cielo. Anche que' pochi che vengono alla luce bell'e formati, nascono dalla penetrazione ed unione dell'acqua delle pioggie e delle nevi nel seno de'monti, dove concorrono esse da varie parti nelle conserve e nei depositi che vi si fanno, e d'onde poi sgorgano in copia tutte insieme e ad un punto solo. Tutte le acque della terra si sollevano continuamente in vapori, ed i vapori si convertono successivamente in nuove acque. Sorprendente, magnifico e semplice insieme è questo gran laboratorio della natura; gli artefici, di cui ella si serve in questo grande ed incessante travaglio, sono il sole ed i venti; la mole delle esalazioni è immensa, e al di là della nostra immaginazione; tutti i mari, tutti i continenti, tutti i corpi concorrono ad accrescere la moltitudine de' vapori ed a riempierne l'atmosfera; essi son quelli che formano le nubi, le rugiade, le pioggie e le nevi che ridonano al mare, alla

Digitized by Google

terra ed ai corpi i perduti umori: le nevi e le piogge sono pur quelle che compongono e mantengono i fiumi, la maggior o minor copia d'acque che questi possiedono secondo la estensione del paese, le piene corrispondenti alle piogge, i periodi comuni alle une e alle altre, la qualità delle materie che traggono seco, il color medesimo di cui si tingono le acque, tutto insomma fa conoscere che i fiumi non nascono da occulte e misteriose cagioni, ma bensì dalle acque vegnenti dal cielo; le catene delle montagne sono dalla natura destinate a dar origine e movimento all'acque correnti; ivi è specialmente che si condensano i vapori e si radunano le nubi; ivi è che cadono più frequentemente e più copiose le piogge; ivi è che si trovano le grandi ghiacciaie e gl'immensi depositi delle nevi; ivi la crosta della terra è tutta intrisa ed impregnata d'acque; ivi gli stillicidi, ivi le fonti; ivi le conserve perenni ed inesauste.

Non è dunque un errore, non è una chimera il rivolgersi alle montagne ed il cominciar fino dai loro principii a raffrenare l'intemperante afflusso e la eccessiva velocità dell'acque correnti, non meno che l'enorme e perniciosissimo strascinamento ed accumulazione delle ghiaie, delle sabbie e delle terre, e ciò col mezzo additatoci dalla stessa natura che abbiamo presa per guida in tutte queste considerazioni e ricerche, quello, cioè, della tutela de'monti e delle foreste.

Ma che gioveranno, si replica, le selve in tutti que' mesi del verno, in cui sono esse ignude e spogliate di frondi?

Digitized by Google

CAPO II.

Della utilità delle selve anche nei mesi del verno per raffrenare, o moderare le acque correnti.

Egli è vero che la maggior parte delle piante ne' mesi del verno rimangono prive di foglie; ma ne abbiamo per altro un buon numero che le serbano verdi anche in mezzo alle nevi ed ai ghiacci.

V'ha diverse specie di pini che crescono alteri e vigorosi ad onta de' più rigidi freddi, ed innalzano anche di fitto inverno lor cime verdeggianti sino al cielo. Essi potrebbero chiamarsi le piramidi delle nostre foreste. Tutte le Alpi, e se non fossero impedite da noi stessi, ne sarebbero per ogni dove coperte.

O si voglia fra i pini quello che ci somministra la pece, e prende il nome da essa, o quello che chiamasi abete, e che, dopo eziandio di esser reciso, va a portar le vele delle navi, ed a contrastar coi venti sul mare, come aveva fatto nel bosco; o piaccia più quello che dicesi cembro, il quale più d'ogni altro somiglia al cedro di Siberia, ed alligna sì bene su le più alte cime delle nostre montagne; o finalmente si preferisca il bellissimo pino o cedro del Libano, che frondeggia più maestosamente di tutti, e che non può ricusare le piagge de' nostri monti meno elevati, non v'ha certamente piante che sieno più appropriate a trattenere le pioggie.

La densità delle lor foglie conformate a fiocchi, la numerosa serie de' rami sempre più lunghi ed estesi dalla cima in giù, di grado in grado e di stazione in stazione, la stessa scabrosità delle ruvide scorze, talora screpolate o squamose, l'umor gommoso ed appiccaticcio che investe

Digitized by Google

coteste piante, tutto insomma le rende opportunissime a porgere alle acque che vengono dal cielo alloggiamenti, fermate, pose, ostacoli, ritegni.

Ma, oltre gli alberi già detti, potrei nominare il tasso, che per la durezza merita di esser chiamato l'ebano dei nostri climi, o il ginepro che con l'acute sue foglie sembra essersi armato contro le pruine ed i geli, e che qualora non sia scapezzato, si erge in molti luoghi fino a quaranta piedi, o il carpino, il quale sì tenacemente ritiene per tutto il verno le foglie antiche da non deporle mai fino allo sbucciar delle nuove, o l'elce, o il rosco o mirto selvaggio, od altri che, per quanto sia crudo il verno, non si lasciano mai cader le chiome.

V'ha pure un buon numero di piante parassite e vernerecce, alcune delle quali si arrampicano e s'attorcigliano ai tronchi ed ai rami delle altre piante, e le vestono di lieta verzura anche quando non regna che borea nevoso.

Tal è, per esempio, l'ellera che stringe d'ogn'intorno il fusto di molti arbori, e così acconciamente lo adorna col suo verde fogliame che da ciò senza dubbio fu presa la forma e il modello de' nostri candelabri.

Tal è ancora il vischio che si appiglia ai rami degli alberi maggiori, e li cinge ed infronda nella più rigida stagione con vaga vista, e in guisa da fermar l'occhio sorpreso di chi lo mira.

Nè men utili all'oggetto di trattenere e soffermare le acque, sono pure moltissime altre piante minori, parassite anch'esse, e sempre verdeggianti, come i muschi che formano un popolo numeroso, che amano i luoghi ombrosi e freddi, che si abbelliscono e fioriscono in mezzo alle brine e alle nevi, che ricoprono essi pure d'un verde vivace i pedali e i rami delle vecchie piante, non meno che i sassi, le roccie e le volte delle grotte, e che con le loro

Digitized by Google

minute, infinite e insieme cedenti mollissime foglie tengono preparato e disteso in sul terreno un letto, dirò così, morbido e sprimacciato, per accogliervi e trattenervi le acque delle piogge e delle nevi.

Più varie e non men popolose sono le tribù de'licheni, i più poveri e frugali di tutti i vegetabili, ma insieme i più numerosi, come quelli che non rifiutano luogo, per quanto sia sterile ed aspro, dove non piantino casa e famiglia, e non vi mettano figli con una fecondità prodigiosa, giacchè alloggiano e fan le nozze, e si propagano, non dirò solo sulle cortecce, sui ceppi o sugli sterpi, ma sulle più dure pietre, sui greti, sulle ruine, sulle ossa, nulla insomma nè sì alpestre ed inospite, nè sì rigido e gelato, nè sì ferrigno e selvaggio si trova che non serva di domicilio, di letto coniugale, di cibo a questa gente temperantissima ed innumerabile.

V'ha i filiformi, i capelluti, i barbati, i tubulati, gli scififeri o portanti bicchieri, nei quali tremola l'acqua raccolta; v'ha i così detti leprosi, cotanto utili alla tintura ed al commercio; v'ha i peltati che ottennero, ma per breve tempo, la riputazione di essere un sicuro specifico contro l'idrofobia; v'ha gli epatici, e i polmonari, le cui virtù sono anche al dì d'oggi decantate in certe malattie; v'ha un gran numero d'altri sotto varie forme e figure che vivon tutti, vegetano bene sotto le brinate e le nevi, e che si moltiplicano, come ho detto, in una quantità prodigiosa ed incredibile; perchè sembra che la natura, sia negli animali, sia ne' vegetabili, abbia voluto che la tenuità e debolezza venisse compensata dalla immensa moltitudine, onde fosse così provveduto alla loro perpetua conservazione.

Ma se anche mancasse cotesto considerabil numero di alberi sempre verdeggianti, se anche tutte le piante nel

Digitized by Google

verno delle loro frondi si spogliassero, nulladimeno immenso ancora sarebbe il vantaggio delle selve, sia per il presidio delle montagne, sia per il ritegno delle nevi e delle piogge.

Primieramente restano le infinite radici degli alberi, altre grosse, robuste e verticali, altre non men forti, tortuose e traversanti, altre minori e suddivise in infinite barbe e capellamenti, ma che atteso l'immenso lor numero sono, al par di quelle, valide, tenaci e strignenti. Or tutte queste radici parte trapassano ed inchiovano, dirò così gli strati del ripido terreno, parte lo cingono ed abbracciano, parte lo tessono, lo costipano e lo rassodano, in modo che le acque non possano solcarlo e diromperlo, e le ghiaie trattenute e legate non cadano ad ammassarsi nelle valli e nei letti de' torrenti e dei fiumi, il che è della più grande importanza.

In secondo luogo i ceppi delle piante, i cespugli, i dumi e gl'innumerevoli loro rampolli e virgulti oppongono ad ogni passo, alle acque correnti e siepi, e rastelli, e steccati, barriere ed ogni genere d'inciampi e di freni, vietando loro di precipitare repentinamente dalle montagne, e di unirsi in masse strabocchevoli e disorbitanti. Questi appunto sono i mezzi, con cui la natura sa, ne' rovesci delle piogge, guadagnar tempo; e il guadagnar tempo è tutto nelle piene, come lo è pure nelle violenti malattie, nelle furie dell'ira, e in tante altre cose umane.

Si aggiunga a ciò che le foglie stesse di quegli alberi che se ne spogliano, cadute nel bosco, e distese sul suolo, contribuiscono in più modi al medesimo fine, di cui si parla. Perciocchè primieramente bevono e ritengono per più giorni una buona copia d'acqua, la quale giunge a sette, ad otto e perfino a dieci volte il loro peso, come ho io sperimentato con varie sorta di frondi appassite e vizze

Digitized by Google

di quercia, di castagno, di cerro, di faggio ed altre, fatte raccorre nel bosco e pesate prima e dopo la pioggia. Oltre ciò, formano in sul suolo uno strato che come fosse una coltre o un panno, difende molto bene il terreno che vi è sotto, dall'essere intaccato e rosicchiato dalle dirotte piogge, e massime quando sono le frondi tramescolate ai vepri, ed assiepate dai cespugli e dalle macchie. Finalmente risolvendosi esse col tempo in ottimo concime, porgono nutrimento ai germi ed alle piante tenerelle, come pure agli alberi maggiori, e giovano a rendere sempre più popolata e più ricca la foresta.

Ma due altri sommi vantaggi recano le selve nell'inverno e nella primavera che ben meritano di essere indicati. Il primo è di riparare i paesi montani da quella spaventevole calamità, che appellasi la *Valanga;* il secondo è d'impedire l'improvviso struggimento delle nevi, onde nascono le intempestive e smoderate fiumane.

Si sa che la *Valanga* non è che una caduta e dirupamento di neve, la quale picciolissima in sul principio, si spicca dall'alta cima della montagna, e comincia a discendere rotolando, e sempre crescendo coll'aggiunta di nuove falde di neve aggomitolate e travolte, poi divenuta terribile per l'impeto e per la massa, non conosce più ostacoli, schianta case, capanne, gregge, pastori, terre, sassi, tutto involge nella stessa ruina e nella stessa tomba, e finisce col lasciar nel monte profondi squarciamenti e precipizi, e col portar nel fondo della valle una mostruosa quantità di pietre, di ghiaie e d'altre materie che passano poscia nei letti de' torrenti e de' fiumi.

Questo disastro, ch'era poco conosciuto dai nostri avi, si fece oggimai quasi famigliare e si va sempre più rendendo frequente e funesto. Ciò nasce, come ognuno confessa, e il volgo stesso conosce, dall'aver distrutte e sterpate

Digitized by Google

le selve, i cespugli e le macchie, che ponevano un freno a quegli orribili scoscendimenti.

L'altro insigne vantaggio delle selve è quello di render più tardo e più lento lo scioglimento delle nevi.

Perciocchè quando il sole comincia a far sentire ai piani, alle costiere ed ai monti ancora, il suo vivifico calore, e già la dolcezza dell'aere dispone le nevi ad ammollirsi e liquefarsi, allora pur entrano in succhio, e metton frondi le piante, prima le giovani (chè l'età fresca è sempre la più succosa e sensitiva), poi via via le mature e le antiche, di modo che le ombre loro a mano a mano crescendo, e facendosi più dense, porgono un riparo contro i raggi del sole alle nevi, le quali dal canto proprio, remunerando le piante della lor protezione e difesa, par che non si arrestino per più lungo tempo nel bosco e non si stemprino più lentamente, se non per somministrare in tal guisa agli alberi, agli arbusti, ed all'erbe che germogliano sotto di esse, più largo umore e più durevole alimento.

Non è, non è certamente senza provvido consiglio, che fu dalla natura stabilito cotesto perfetto e mirabile accordo fra lo struggersi delle nevi e il germinar delle piante, sì che quello proceda sempre armonicamente con questo. Perciò sulle pendici de' monti, dove più presto sciogliesi la neve ammollita dai tepidi venti di primavera, si spiegano eziandio più pronte e precoci le frondi delle piante; a mezzo il monte, dove più tarda è la fusion delle prime, più tardo è ancora lo sviluppo delle seconde; e sull'alpine vette, dove legata è la neve da più duro e tenace gelo, anche le piante rimangono più lungamente inerti, pria di riprendere il lor verde ornamento, e di gettare d'intorno a sè l'ombre consuete.

Da ciò ne segue che sui monti guerniti di selve non possano mai squagliarsi le nevi troppo rapidamente, ma

Digitized by Google

una buona porzione di esse si sperda e si consumi senza giungere al fiume. Perciocchè una parte si solleva a poco a poco in vapori, una parte è rapita, come si è veduto, dai venti, una ne assorbono le piante, una ne beve la terra, una si smarrisce per gl'infiniti sminuzzamenti ed errori de' rigagnoli giù per le boscherecce valli, o per la cespugliosa e vasta piaggia del monte. Quell'altra parte poi delle nevi che all'appressarsi de' lunghi giorni estivi è penetrata e compresa dal forte calor che riscalda tutta l'atmosfera, viene bensì a ridursi nel fiume e ad accrescere la copia delle sue acque; ma ciò succede assai più tardi, e molto più lentamente e gradatamente che non sarebbe avvenuto, se le nevi non fossero state così a lungo protette contro i raggi del sole dalle ombre delle piante, e direi quasi dai padiglioni delle selve.

Egli è appunto per questa ragione che i nostri fiumi, allorchè le Alpi e gli Appennini erano coperti di boschi, non andavano mai soggetti a piene in primavera, nè le fiumane si vedevano se non al principio della state. Ma che dico fiumane? Una sola per l'ordinario, qualora non accadevano circostanze strane e ben rade, una sola era la piena dei fiumi maggiori, la quale sapevasi a un di presso quando dovea cominciare, quando giungere al colmo, e quando ritornare indietro. Ho detto de' fiumi maggiori, poichè l'accidental escrescenza di un confluente prodotta da qualche nembo che siasi scaricato sopra un dato monte, o in una sola valle, non può alterar il corso de' fiumi primari.

Il Po non era solito di gonfiarsi considerabilmente se non che ne' giorni canicolari, ed anche allora la piena procedeva con passo così misurato che quel gran fiume, tuttochè veloce e possente, non faceva punto tremare, come fa ora, gli abitatori delle aggiacenti contrade. E tanto erano

Digitized by Google

straordinarie e quasi sconosciute le allagazioni Padane a' tempi della romana repubblica, che se taluna per avventura ne accadeva, era tosto comunicata al collegio degli Auguri, perchè risguardavasi come un portento.

Ma le montagne che porgevano le acque al Po si trovavano allora così coronate e vestite d'ogni sorta di piante, e particolarmente di pini, i quali nella gallica favella si chiamavano *Padi,* che gli antichi sostennero essere appunto da ciò derivato un tal nome.

Egli è dunque indubitato che le foreste contribuiscono in molti modi, anche nel verno, a frenar la violenza ed intemperanza dell' acque; e perchè ne' boschi allignano liete e prosperose, anco fra le nevi ed i geli, un gran numero di piante sempre verdeggianti; e perchè non sono le sole frondi quelle che arrestano le acque cadenti dal cielo, ma i rami ancora, i ceppi, le rugose scorze, le radici, le folte macchie ed i numerosi virgulti che ne rampollano, e come diritte lance oppongono, per così dire, vive palizzate e trincee contro il corso dell'acque; e perchè le foglie stesse che cadono al pedale degli alberi e fra i cespugli, servono in certo modo di spugne bibaci per ritener le pioggie, e di riparo al terreno per salvarlo dalle corrosioni e dalle frane, oltre l'eccitar la vegetazione e il rigoglio della crescente selva, e perchè quando al ritorno della calda stagione le nevi saettate dai raggi del sole si struggerebbero rapidamente, e porterebbero in un istante negli alvei de' fiumi vaste e spaventose masse d'acqua, le piante per provvido consiglio della natura coprendole e difendendole con le lor frondi e con le lor ombre, fanno sì che lascino i montani e selvosi alberghi più tardi, stentatamente, e quasi loro malgrado, e vengano bensì ad apportare ai fiumi ricchezza d'acque abbondanti, ma non mai piene funeste e desolatrici.

Digitized by Google

Ma se anche tal fosse, come si predica, in tutte le stagioni la efficacia e la virtù delle piante, come sarebbe possibile, nello stato attuale di ruina e diroccamento delle nostre montagne, di apprestar loro un valido rimedio? Come si faranno risorgere le selve sbarbicate e distrutte? Chi vorrà porsi a questa gravissima impresa, e a tanto dispendio, che, quand'anco potesse aver effetto, non gioverebbe che alle future generazioni?

CAPO III.

Del modo, col quale, imitando la natura, si possono ristabilire le selve sulle ignude e ripide coste delle montagne.

Molte sono le industrie e le cure materne usate dalla natura per vestire i monti, e popolarli di piante.

Ha ella infuso a tal oggetto in un gran numero d'alberi, d'arbusti e d'erbe, un forte genio ed affetto di abitar esclusivamente sulle montagne, e di vivere in luoghi aspri e selvaggi, dove allignano e crescono felicemente, mentre quelle medesime piante trasportate al piano, e nei nostri stessi giardini, periscono.

Oltre ciò, quella provvida madre ha munito le loro sementi o d'ispide scorze, o di duri smalti e noccioli pietrosi, per difenderle e preservarle dalle lunghe brume e dai geli, ovvero le ha fornite d'ali e di piume, onde possano alzarsi a volo nell'aria, ed andare a trovarsi una patria gradita ne' luoghi anche più alpestri e romiti. I portatori e seminatori di questi alati germi sono i venti, i quali già, com'è noto, sono quelli che mantengono le amorose corrispondenze fra le piante anche lontane; essi

Digitized by Google

gli spargono per tutte le cime, per tutte le falde delle montagne, e li cacciano perfino nelle fessure delle pietre e delle rupi, sicchè con meraviglia si veggono spesso uscire piante ramorute e ben chiomate da luoghi deserti e scoscesi, dove non hanno accesso che le acquile e gli avoltoi.

Ma ciò ch'è più sorprendente, egli è che la natura, per allevare gli alberi più vigorosi e superbi che compongono le grandi foreste, si serve di un mezzo così facile, e dell'uffizio di piante così comuni e plebee, che non potremmo crederlo se l'esperienza non ce lo dimostrasse.

Prendiamo un pezzo di terreno sulla ripida costa di un monte, com'è per esempio, una fratta o un divelto che l'ingordo e improvvido villano abbia dissodato e seminato a grano, e poscia dopo alcun tempo, quando la terra è già smunta e spremuta, lasciato, come far suole, in abbandono. Avviciniamoci ad esso, ed esaminiamo attentamente cosa fa la natura.

Cominciano tosto a farvisi vedere su tutta la superficie i rovi, le fragarie e l'altre piante striscianti e sermentose che camminano carpone sopra il suolo, e vi si appiccano ad ogni passo con le loro minute radici fatte a guisa di uncini, ch'escono da ciascuno dei frequenti lor nodi.

E siccome cotali piante cacciano per ogni verso moltissimi tralci, o braccia, così parte di queste si distendono per lo lungo rapidamente, appigliandosi di tratto in tratto, come ho detto, con le loro adunche barbicelle, e parte si muovono per traverso e vengono a legarsi e ad intrecciarsi con le prime.

Questo è il primo lavoro della natura; esso è una specie di graticcio, o di reticolato che ella vi fa, e che attacca ben bene in sulla superficie del terreno.

Nei vani ed interstizi di cotesto reticolato o graticcio

Digitized by Google

vegetante, sorgono poco dopo i dumi, gli spinai, le felci, le lappole, i triboli, i cardi pungenti, e nel mezzo di questa fiera ed agreste famiglia si veggono spontare qua e là i faggi, e più spesso i piccioli pini, d'un verde bellissimo che gli fa tosto distinguere, mostrando sin dall'infanzia ch'essi saranno un giorno i primati della foresta.

Tutte le dette piante spinose e silvestri, armate d'aste e di freccie, circondano le cune de' teneri pini, e sono appunto le guardie, feroci e fide che la natura ha loro posto d'intorno per custodia e difesa. Esse con le lor armi, e coi loro scudi, li proteggono dal petulante morso delle bestie, dalla ronca spietata, dagli ardori troppo cocenti del sole, e dalla furia dei venti aquilonari; esse col denso intrecciamento de' loro rami e delle loro foglie, vi trattengono le pioggie, le ombre ed il fresco.

Ma quando i pini entrano nella gioventù cominciano a grandeggiare, allora i rovi, le felci, i prunai, si ritirano indietro a poco a poco, e gli lasciano esposti alle fredde notti, alle brine ed ai geli, onde si avezzino di buon'ora a combattere co' turbini e con le tempeste, chiaro indizio del modo con cui debbon essere allevati quelli che nascono per comandare.

Finalmente allorchè hanno i pini ben profondate e stese le radici nel suolo, allorchè già innalzano verso le nubi il lor conifero capo, e omai gettano lunga ombra nel bosco, quelle piante irte e selvagge, di cui ho parlato, si ritirano ancora più lungi, e verso gli orli estremi della selva, lasciando loro libera la sede e la signoria.

Dunque la prima vista della natura sempre accorta e giudiziosa, è quella di arrestare il terreno ripido e fuggente, sicchè non sia dalle piogge e dalle nevi corroso e travolto nel fondo della valle.

Digitized by Google

E per ottener questo effetto non si serve ella già di una forza unita in un luogo solo, o schierata sopra una sola linea, ma bensì fa uso di piccioli ritegni moltiplicati e diffusi sopra tutta la superficie dell'ignudo suolo. Perciò appunto v'impiega le piante che vanno rependo e strisciando in sul terreno, perchè, rimettendo elleno ad ogni tratto le radici, ripigliano forza e desiderio di andar sempre più innanzi, e di abbracciare un nuovo spazio; ed attaccandovisi co' loro uncini frequenti e numerosi, aggavignano, stringono e fermano la pendente e sdrucciolevol terra. Io direi, se mi fosse concesso, che la natura comincia col trapuntare il suolo.

La secònda vista, non men provvida, della natura è quella di custodire e proteggere i teneri arboscelli che sono destinati a ripopolare le selve. Or le piante pungenti e selvagge che ho indicate, oltrechè contribuiscono anche esse con le loro radici a rafforzare maggiormente il suolo, sono mirabilmente adattate a siffatto ufficio.

Crescon esse da sè medesime, senza coltura, senz'attenzione veruna, sulle più dure glebe, nel terreno il più spolpato e sfinito, si contentano di scarso alimento, sanno vivere d'atmosfera, ridonano alla terra con le loro spoglie più che da essa non ricevono, e ciò che più ancora ne accresce il merito, si è, che non portano già esse invidia alle piante tenerelle e più nobili che debbono innalzarsi e primeggiare, ma cedono anzi loro il nutrimento ed il luogo, e par che si compiacciano di averle allevate, come la vecchia balia si allegra in disparte nel mirar la donzella, già matura ed avvenente ch'ella ha nutrito. E parlando singolarmente degli arbusti spinosi, vivono anche essi con poco, resistono fortemente non meno ai crudi geli di borea che ai vivi ardori della canicola, allontanano con le acute lor punte le ingiurie di chi ardito si appressa,

Digitized by Google

fan presto macchia ed ombra, non cedono al flagellar del vento, nè si lascian opprimer dalle nevi, ma coi folti ed intrecciati lor rami formano una specie di trabacche e di tende, sotto le quali si riposano, e crescono sicure le giovini piante ch'essi difendono e proteggono.

Egli è appunto in questa guisa che la natura propaga sulle ripide coste e sui dorsi delle montagne le boscaglie e le selve. Basta che non v'intervenga la mano devastatrice dell'uomo, basta ch'ei tenga lontano il ferro ed il fuoco, di cui egli si serve per distruggere, nonchè le selve, sè stesso, basta lasciar la natura in balìa di sè medesima, e nella piena libertà di spiegar la sua forza, perchè sorgano col processo del tempo i boschi.

Grande, immensa, prodigiosa è questa tendenza della natura per imboschir tutti i luoghi della terra.

Non è per altro motivo che le nevose montagne del Nord dell'Europa e i vasti paesi di que' rigidi climi sono coperti di sterminate foreste. Non è per altro che nell'America settentrionale i Francesi, gl'Inglesi e le altre nazioni che vi si stabilirono, ebbero più a combattere con le selve, di quello che sia coi selvaggi. Non è per altro che in tutte le spiagge, in tutte le isole, a cui approdarono i nostri audaci navigatori, trovarono la terra vestita di piante di qualche specie.

Le stesse opere superbe, di cui noi andiamo, e con ragione, in paragon de' bruti, alteri e fastosi, i palagi, le torri, gli archi di trionfo, i portici, i mausolei, se restino abbandonati, si coprono d'erba, di spini, di cespugli, dove pasce l'armento, e dove fan nido gli uccelli. Le magnifiche ruine di Persepoli e di Palmira sono sepolte fra le ortiche, i triboli e i roghi. Anche in mezzo ai colossi e agli obelischi rovesciati, la natura mostra il suo genio d'inselvar tutto.

Digitized by Google

E che altro è alla fine la nostra agricoltura se non se una continua guerra che noi facciamo agli sterpi, ai vepri, ai logli, alle malnate gramigne, e a tante altre piante ribelli e contumaci che non si lasciano mai vincere appieno, e che ritentano sempre di occupare il luogo di quelle poche da noi pretette, che ci nutrono e ci vestono? Non v'è podere, non vigneto, non giardino che, lasciato a sè stesso, non divenga ben presto una macchia, od un prunajo.

Se dunque il solo abbandono, se la nostra sola obblivione, se il solo astenersi dai danni basterebbe infallibilmente a far ripullulare col tempo le selve anche ne' luoghi ripidi dei monti, come non potremo ristabilirle più presto coll'ajutar la natura e coll'unire anco la nostra industria alla sua possente cooperazione? E tanto più noi dobbiamo esser sicuri del buon successo di questa, nonchè utile, necessaria impresa, quanto che abbiamo veduto, che i modi, dalla natura medesima praticati, sono semplici e in nostra mano. Ecco dunque quali avvertenze, e quali pratiche siano da seguirsi per ottenere con la di lei scorta un oggetto di sì grande interesse.

Gli scoscendimenti e frane che succedono sulle ripide coste de' monti, prendono quasi sempre la forma di un orrido e precipitoso vallone.

Volendosi dunque arrestrare il corso terribile di una frana, egli doveva parer naturale che il mezzo più sicuro fosse quello di attraversare la valle con un grosso e forte muraglione, sicchè l'acqua discendendo con impeto giù per lo chino venisse debellata e rintuzzata da quel ostacolo potente, e le ghiaje ammucchiate al di dietro facessero spalla alle sopravvegnenti, e le costringessero ad arrestarsi anch'esse a mano a mano su per la pendente e scoscesa valle.

Digitized by Google

Cotesti muraglioni si chiamarono serre o chiuse, perchè sono appunto destinati a barricare e a chiudere le dirupate valli.

Il primo a suggerirli fu, per quanto io credo, il celebre Viviani, dal quale nel suo Discorso sull'Arno ce ne vien data la descrizione.

Vuol egli che le serre siano costrutte di largo muro ben collegato con calce, sopra solida base, con grande scarpa al di fuori e fortemente incassato ne' fianchi della valle, con l'avvertenza di tenerlo basso in sul principio, affinchè non sia rovesciato, per alzarlo poi sempre a grado a grado secondo che gli si ammonticchia a tergo la ghiaja.

Cominciando al piede del monte e andando su per l'erta, debbono esser piantate le serre di distanza in distanza conveniente, secondando la figura del vallone, sicchè il convesso del muro guardi l'interno e il concavo l'esterno. e praticando nel muro stesso parecchi fori o feritoie, quali si veggono appunto nelle vecchie torri e rocche, onde per quelle aperture l'acqua uscir possa scevra di materie grosse e ghiajose. Per ultimo di qua e di là delle serre si debbono piantare quegli alberi che siano i più adattati a crescere rapidamente e a far boscaglia (1).

Ma qualora tal fosse lo sfasciamento e ruina del vallone che non si potessero costruire le serre nel modo indicato, allora il Viviani consiglia di scegliere a piè della frana

---

(1) Nelle valli dirupate e sciolte che avessero bisogno di essere sostenute si andranno dal piè de' loro fondi su su verso i loro principj disponendo e fabbricando in aggiustate distanze fra loro più *serre* o *chiuse*, di buon muro e calcina, traforate da spesse feritoje, su larga pianta stabilmente fermate e con grandissima scarpa al di fuori, con loro banchine, o platee, o batoli a piedi, e con più riseghe, ecc.

Viv., *Disc. sull'Arno.*

Digitized by Google

uno spazio di terreno, e di ben munirlo con un argine o recinto, dove sieno deposte e confinate le ghiaje (1).

Avvegnachè io abbia una specie di venerazione per un si grand'uomo, pur convien confessare che il suo suggerimento è soggetto a molte e gravissime difficoltà ed eccezioni.

In primo luogo la spesa di cotesti muraglioni è rilevantissima, come può ben ognuno dedurre dalla breve descrizione che se n'è fatta, quand'anche non si trattasse che di poche valli. Qualora poi estender si volesse un tal piano a tutta una provincia montana, o a tutto uno stato, il dispendio diverrebbe si strabocchevole ed enorme, che non vi sarebbe nè popolazione, nè principe, massime nell'attual dirupamento delle nostre Alpi e degli Appennini, che potesse sopportarlo.

In secondo luogo non è possibile che per qualche difetto di costruzione o per qualche disastro o di valanghe o di massi che si spiccano dal monte, e piombano sulla chiusa, o per una immensa e subitanea piena; non crolli o l'una o l'altra delle serre. Or se questa è una delle superiori, rovesciandosi con la sua massa, e con tutte l'ingorgate materie su quella che vien dopo, convien che la schianti e la porti seco a demolir anche quelle che succedono. E se quella che cede alla forza prevalente è una delle inferiori, sprofondandosi con la sua caduta la valle, e mancando il piede o il sostegno alle superiori, è forza che precipitino tutte ruinosamente nell'abisso.

---

(1) Propongo di eleggere già nel basso un competente spazio piano della peggior qualità che vi sia da pagarsi il giusto prezzo, e da tenersi sempre arginato all'intorno, acciò serva di scaricatojo entro al quale esse materie possano comodamente deporsi, ecc.

Id., *Ibid.*

Digitized by Google

In terzo luogo, quand'anche le serre potessero resister tutte, si dovrebber continuamente rialzare, come ha preveduto lo stesso Viviani, a misura che si riempie il vano di dietro, e ciò tanto più spesso, quanto è maggior l'afflusso delle materie; altrimenti, tostochè l'acqua ha ristabilito con le deposizioni delle dette materie il primiero declivio, il che fa sempre e presto, le ghiaje ripigliano il loro corso sopra la cresta della chiusa, come se non vi fosse. E se si va rialzando il muraglione, com'è pur forza di fare, l'acqua, precipitando dall'alto ciglio della serra, poichè le feritoje restano in breve ostrutte dalle ghiaje, scava il fondo della valle, e mina il piede del muro che cade nel gorgo.

In quarto luogo la serra, ch'è posta al basso del gran catino del vallone, non può arrestar mai le frane e le ruine, superiori, il che siccome importantissimo, giova di conoscere chiaramente.

Si sa che un vallone ha due gran coste, o lati che convergono verso il fondo, e si spalancano verso le cime. Cotesti lati sono spesso molto spaziosi ed alti, e l'apertura o bocca del vallone, dalla sommità di un labro all'altro, spaventosa.

Ora la pioggia cadendo a rivi sui vasti fianchi del vallone, e trovandosi il terreno ignudo, sgretolato e movevole, vi scava de' solchi, i quali sempre più dilatandosi diventano vallicelle, e queste si fanno poscia valli, e le valli si solcano esse pure, e vi si formano anche in quelle nuovi righi e vallette, e così via via tutto si squarcia, si dirompe e si strugge.

Egli non è possibile, quando cogli occhi proprj non si abbia veduto, l'immaginarsi lo stato lacero, ruinoso, miserando, in cui si trovano le coste straziate di una frana dopo un gran rovescio di pioggia e di gragnuola. Tutto

Digitized by Google

è distruzione ed orrore. Falde di terreno dirupate con la messe già matura e non raccolta; sassi enormi, parte già voltolati al basso, e parte scoperti e quasi pendenti in aria; acque che sgorgano qua e là dagli scoscesi fianchi, come sangue da recise arterie; grossi e frondosi noci che si alzavano intorno alle capanne de' pastori, trabalzati con le chiome in giù a mezzo la frana, in alto sopra un ciglion del monte il misero villano che, appoggiato alle spalle della consorte, mira il perduto campo, e il tugurio già cadente nel precipizio e piange; mentre nel fondo del vallone, ove ogni cosa alfin giunge, il torrente torbido e spumoso tutto ingoja e travolve, e col fragor terribile e luttuoso eccita lo spavento insieme e la tristezza, questa è una debole immagine della frana.

Certo ai tempi del Viviani non erano ancora piagate, e così profondamente lacerate le montagne come lo divennero nel corso di più di cent'anni che sono già scorsi dopo il di lui suggerimento. Forse allora le serre, quando il male trovavasi ne'suoi principii, e quando non erano ancor molte le valli rovinose, potevano essere non inconvenienti; ma ora, in questo eccidio e sperperamento delle coste montane, in questa dissoluzione, dirò così, de'monti, da quel sommo uomo temuta e presagita, come mai una, o anche più serre piantate nel fondo di un altissimo e sterminato vallone, potranno arrestare lo sfrenato scorrimento di enormi masse di pietre e di ghiaie che precipitano dalle immense sue coste e falde scoscese?

Egli è perciò che i muraglioni, eretti dietro le norme indicate in parecchie valli delle nostre Alpi, o rimasero sepolti ed oppressi dalla sformata mole delle materie che loro piombarono addosso, o furono smantellati e distrutti.

Le tre famose serre fabbricate nel Milanese dal riputato ingegnere Pessina per chiudere le valli di Tradate, del

Digitized by Google

Bozzente e del Guardaluso, e chiamate perciò le Serre dei tre torrenti, non hanno potuto resistere nemmeno alle prime piene (1).

Le cinque altre, che vennero surrogate a quelle, benchè non siasi risparmiata nella loro costruzione nè diligenza, nè spesa, non ebbero un effetto migliore.

Io ne ho altrove veduto alcune, o piuttosto ho veduto i luoghi dov'erano, perchè o le ruine le avevano coperte quasi tutte sotto una congerie di venti a trenta piedi di altezza, o il torrente le aveva demolite e cancellate in guisa che non ne rimaneva vestigio. Le pochissime allor sussistenti, ora forse sono abbattute o seppellite come le altre, giacchè ben mi ricorda che, ad onta della serra, le falde superiori del monte continuavano a sfasciarsi orribilmente.

Non sembra dunque che i muraglioni o serre possano convenire per alcun riflesso alle nostre attuali circostanze, e perchè nell'estremo dirupamento de'nostri monti la spesa della costruzione sarebbe immensa e superiore non solo alla forza delle provincie, ma a quella eziandio del più ricco erario regio, e perchè difficilmente le serre potrebber ora resistere agli assalti delle frane, divenute così vaste e terribili, e perchè, quand'anche resistessero, non varrebbero ad arrestare omai gli scoscendimenti e le ruine che cadono da tanti luoghi e da tanta altezza.

Parlando poi de'recinti per confinarvi ed imprigionarvi le ghiaie, pare che questo ripiego non sia neppur esso presentemente praticabile, nè opportuno.

La maggior parte delle frane e de'valloni ch'esse formano, sboccano immediatamente nei torrenti e ne'fiumi, senza che vi sia spazio alcuno da circonvallare e conver-

---

(1) Lecchi, *Stor. de' tre torrenti*, ecc.

Digitized by Google

tire in uno scaricatoio. Molte altre frane vengono a cadere sopra vigneti, oliveti, ed altri luoghi ben coltivati, ed anco sparsi di raunate di case o di qualche villaggio. Ora il sacrificare cotesti preziosi luoghi alla ingorda frana sarebbe far come quegli antichi, ch'erano condannati ad offerire le loro più elette vergini al Minotauro o ad altri mostri, per placarne il furore. D'altronde quali argini, qual vallo, qual recinto potrebbero esser ora capaci di frenare o contenere l'immenso prorompimento ed invasione delle pietre, delle ghiaie e dell'altre materie che cadono dai monti? Finalmente se anco potessero i recinti confinare e capire que'mostruosi ammassi, non si porrebbe con ciò un rimedio alle ruine superiori delle coste montane, le quali proseguirebbero a distruggersi.

Nemmeno i recinti dunque potrebbero essere adottati per un regolamento generale, ma tanto essi, quanto i muraglioni, dovrebbero riservarsi a qualche caso singolare, nel quale circostanze particolari e locali potessero per avventura consigliarli.

In questo stato di cose cerchiamo di sostituire un altro piano, che richieda una spesa moderata, che sia di facile esecuzione, che convenga a tutt'i luoghi, che produca il contemplato effetto nel più breve tempo possibile, talchè sentir ne possa il beneficio anche la generazione vivente.

Si è veduto che la natura, per arrestare e rassodare le ghiaiose e scorrenti terre delle ripide coste de'monti, non concentra ella già la resistenza in un solo punto, o sopra una sola linea, ma la divide accortamente quasi all'infinito, e la diffonde ed applica su tutti i punti della superficie, sicchè ogni particella di terreno abbia il suo sostegno, e sia, per dir così, confitta e ritenuta nella sua nicchia e nella sua sede. Noi la imitiamo in qualche modo nelle nostre antiche case che fanno pelo e minacciano di

Digitized by Google

cader per ogni lato, sostenendole in piedi con un gran numero di puntelli qua e là distribuiti, ove più si teme la ruina. Ma i puntelli della natura son ben assai più ingegnosi e più efficaci.

Volendo dunque assodare un vallone franato, si piantino vari ordini di pali su per le acclivi e scoscese coste di esso, e in guisa che sieno a traverso e di contro a quei righi, solchi e vallicelle che le acque vi scavano nel discendere per la china.

Gli ordini delle palafitte saranno più frequenti, come ognuno ben vede, dove più ripido è il pendìo, e potranno esser più radi, dove quello non sia precipitoso. La distanza vuol essere ora di quindici o venti, ora di trenta o quaranta piedi, ed ora non nuoce, se anche sia maggiore.

Benchè per l'uso de'pali siano eccellenti il castagno, il larice, la quercia, il gelso e simili alberi di soda fibra, pure prestano un buon servigio eziandio tutti gli altri, qualunque sieno, come gli ontani, i salci, i pioppi e più ancora se sieno piantoni atti a germogliare.

Nè v'è bisogno perciò di troncar alberi di alto fusto e distrugger selve. Le piante inferme, le poco tallite, le non vegnenti, i soli rami ancora servono a quest'uso, bastando che i pali possano conficcarsi nel terreno per tre a quattro piedi, e che ne avanzi al di fuori un piede o a un dipresso.

Dinanzi ad ogni palafitta si pianti una siepaglia di tutti quegli arbusti che fanno macchia e che allignano naturalmente nel vicinato. Coteste siepaglie traversali, sostenute dalle loro palafitte, sembrano altrettanti gradini al mirarli dal basso, e perciò appunto io le chiamo le *gradinate*.

Negl'intervalli fra una gradinata e l'altra si pongano alcune ceppaie di piante spinose e silvestri, di prunai, di

Digitized by Google

marruca bianca o nera, di ginepro o simili, e nel frammezzo di queste si piantino pure qua e là, senza bisogno di simmetria, de'roghi, de' lamponi, delle fragarie ed altre piante che serpeggiano e strisciano, come si è detto, sul suolo, e lo adunghiano e stringono co'loro piccioli ed innumerabili graffi ed artigli. Gioverà pure lo spargervi per entro anche le sementi di quelle stesse piante che ho indicate.

In pochi mesi e con una prestezza che non si potrebbe mai attendere nè credere, vedransi le porche interposte alle gradinate vestirsi tutte, ed intessersi con quelle piante che serpono e si strascinano, come ho detto carpone, sul suolo, e che con le barbe, co'viticci, con le spine e cogli altri loro adunchi stromenti, aggrappano, ghermiscono, addentano, mordono il terreno, e s'incrocciano ed allacciano fra esse loro, e s'avvolgono ed innanellano coi prunai, mentre, frattanto le gradinate germogliano esse pure, prendon piede e vigore, e si preparano a sostenere gli acquazzoni della state ed i nevazzi del verno.

Nell'anno seguente poi debbono in mezzo a cotesto tessuto piantarsi o seminarsi quegli alberi di più alta statura, e più nobili che regnano in quelle località, e che si destinassero a far bosco, o questi sieno faggi, o pini, o quercie, o aceri, frassini, orni ed altri che più convenissero alla plaga ed al suolo.

Così l'ignudo terreno comincia col farsi macchia, poscia divien boscaglia e finisce coll'esser bosco. Il piano è semplice, la esecuzione facile, ed a portata di tutti; ogni villico sa tagliare un ramo o un pedale, sa farne un palo aguzzo dall'uno de'capi, sa batterlo e conficcarlo nella terra, sa piantare una siepe, sa sterpare una ceppaia, e traslocarla, sa coglier more, e corne, e bacche, e coccole silvestri, e così pur ghiande, e pine, e noci, e semi di

Digitized by Google

altre piante, sa spargerli sopra il terreno, e un po'smuoverlo perchè s'appiglino: non v'è bisogno di nuovi metodi, di nuovi stromenti; que'pochi ed usati che ha il villano, gli bastano; la fatica non è straordinaria, nè più dura di quella degli altri travagli rurali; non v'è mestieri di andar in cerca di piante peregrine e particolari; le più triviali, le più neglette, anzi le più odiate, e da noi le più perseguitate o fuggite, sono le migliori: la spesa è assai moderata, ed il buon effetto sollecito e sicuro.

Dico sollecito e sicuro, perchè, oltre tutti i riflessi ed i motivi addotti, ed oltre quello sopra tutti gli altri valevolissimo che questo è il piano della natura, io ne ho fatta un'esperienza in grande, notoria ed esposta agli occhi di tutti.

Una frana orribile, ne'miei monti nativi, già cominciata da circa cinquant'anni addietro per il mal consigliato dissodamento della costa montana, si andava sempre più dilatando, e non solo menava un gran guasto nei vigneti della pendice, ma ingombrata pur anco avea già di pietre e ghiaie una parte del piano. Il vallone indi formato era spaventoso. La bocca sotto il monte aveva un'ampiezza enorme, ed i lati erano in quel sito così alti e scoscesi, che da un ciglio all'altro formavano un precipizio o un abisso di circa trecento piedi. La lunghezza poi del vallone, quasi affatto retto, era di poco meno di un miglio.

Ora l'operazione di arrestare la frana fu intrapresa al principio di marzo, e terminò verso la metà di maggio dell'anno 1801. Le palafitte, le gradinate vegetanti e le piantagioni su per le ripide coste del vallone, si eseguirono col metodo che ho indicato.

Sebbene in quell'anno la primavera sia stata molto asciutta, e l'opera fosse protratta troppo innanzi nella calda stagione, sicchè i roghi, le ceppaie di pruni e le

Digitized by Google

sementi sparse non germogliarono che in parte, pure le pioggie estive ed autunnali non ebbero più forza di smuovere nè terre, nè sassi, tanta fu l'efficacia delle gradinate, e di quelle piante spinose, sermentose ed uncinate che abbrancarono e ritennero il labile terreno.

Nell'anno seguente poi avendo di più buona ora fatte rimettere le piante che per le addotte circostanze non si erano appigliate, la macchia divenne più densa, successivamente si videro pur sorgere, e prender piede gli alberi di alto fusto, di cui erano state due volte per maggior cautela sparse le sementi.

Ne'primi anni si ravvisavano, stando al basso in sul piano, le gradinate farsi via via sempre più oscure, a misura che si adddensavano le siepaglie, sicchè il vallone pareva in certo modo vergato e listato per traverso, ma dopo il sesto anno disparvero a poco a poco anche cotesti segni, ed ora non vi si scorge più che una boscaglia.

La spesa fu assai discreta, e se si volesse raffrontarla con quella che sarebbesi richiesta dalle serre, apparirebbe tenuissima. D'altronde i muraglioni sarebbero stati probabilmente da quella orrida frana o sepolti sotto le masse di ghiaie, o sradicati e travolti giù per il vallone precipitoso.

È dunque il piano delle gradinate molto più sicuro, perchè la resistenza, come ho detto, divisa e distribuita sopra innumerabili punti è più efficace di quella che attende l'urto concentrato in un punto solo; egli è più facile nell'esecuzione, perchè non esige nè ingegno, nè fatica, nè metodi straordinari; egli è più sollecito nel produrre l'effetto, perchè chiama in soccorso la natura, e si serve delle avvertenze ed industrie ch'ella stessa c'insegna; egli è infinitamente più economico, perchè fa uso di semplici mezzi, e trae profitto da piante comuni, disprez-

Digitized by Google

zate e credute o inutili o dannose, e perchè coteste fortificazioni vegetanti, in luogo d'indebolirsi col tempo, come fanno i muraglioni, si restaurano da se stesse, si rafforzano sempre più, e si rendono in certo modo immortali. Sebben la somma semplicità di questo piano non lo raccomandi agli occhi del volgo, come fanno i sistemi grandiosi, gli uomini sensati non lo priveranno forse del loro suffragio.

Ma chè? Si renderà dunque tutta la catena delle Alpi, e quella degli Appennini una foresta? Vorremo noi disertare l'Italia e trasformarla in quello stato in cui si trovano i paesi settentrionali dell'Europa? I popoli montaneschi, ed i valligiani che formano tanta parte della nostra popolazione, non sarebbero forse costretti ad emigrare o a perire?

CAPO IV.

Se il rimettere le selve sulle ripide coste dei monti possa diminuire la popolazione.

Ben sarebbe senza senno e senza sentimento colui che non favorisse e non tenesse in pregio la popolazione montana, la quale dalla sterelità del suolo è costretta a comperar coi sudori una stentata sussistenza, la quale però quanto è povera, tanto è solerte ed ingegnosa; la quale, più lontana dalla mollezza e dalla corruzione del lusso, mantien più a lungo la semplicità dei costumi, la probità, la fede; la quale mira i puri talami e le sue parche mense coronate di figli lieti e numerosi, e rifornisce ogn'anno di gente sana e robusta le nostre città voluttuose e libertine, dove, senza queste utili colonie, l'umana stirpe diverrebbe sempre più scarsa, degradata ed inferma.

Digitized by Google

Cotesta popolazione, per ogni riflesso rispettabile, merita senza dubbio di essere in particolar modo tutelata e protetta; ed egli è appunto a questo fine eziandio che mira il piano da me proposto, come quello che non tende soltanto a preservare dai fatali allagamenti e guasti dei fiumi le province del piano, ma nello stesso tempo a difendere gli abitatori de'monti dall'eccidio delle frane e dal furor de'torrenti.

Ora convien chiudere gli occhi a ciò che v'è di più manifesto per non ravvisare che lo sfrenato abuso e funesto disordine di sterpare le selve e dirompere le ripide coste de'monti deve produrre la spopolazione de'paesi, trista e inseparabile compagna dei disastri e delle ruine.

Se io potessi prender per mano alcuno di coloro che ne dubitano e condurlo a percorrere, e fargli osservare la nostra superiore Italia, di monte in monte e di valle in valle, dalle Alpi Cozie insino alle Giulie, e poscia rivolgendomi in dietro, e ritornando per l'Appennino sino a che si congiunge con l'Alpe Marittime, io potessi mostrargli passo passo, e ad una ad una le coste delle montagne rovinose, e le valli scoscese, e i vasti spazi disertati dai torrenti, io gli direi:

« Osserva quella lunga ed estesa costiera, che ora è una « desolazione e un orrore; essa trovavasi, vent'anni fa, « vestita di piante, adorna di belle praterie e coperta di « armenti.

« Questa valle, ora sì squallida e muta era seminata di « case villerecce e pastorali, ma furono tutte schiacciate « in un istante e sepolte da una valanga; le ossa di più « centinaia d'abitanti, giovani, vecchi, fanciulli stretti « dalle madri, giacciono sotto quelle ruine.

« Là, dove miri atterrito quell'informe ammasso di pietre « e quel lungo lago, eravi un villaggio industrioso con

Digitized by Google

« molte officine, ma un pezzo di monte, tolto il sostegno
« di una selva che lo teneva fermo, cadde, arrestò il tor-
« rente, ingoiò tutto; l'orrido silenzio non è più interrotto
« che dal mormorio del vento e dell'acqua che si spezza
« fra i sassi.

« Questo immenso e deserto greto, che si dilata per
« molte miglia, e di cui non giungi coll'occhio a veder i
« confini, era una vasta e feconda campagna che fu di-
« strutta, non è guari, dai furiosi torrenti e dalle stermi-
« nate piene; que'grandi e radi alberi che rimangono
« isolati, e ancor in piedi, attestano il sito dov'erano le
« case de'miseri abitatori che vi perirono o fuggirono al-
« trove.» E s'io proseguir volessi — Non più non più, esclamerebbe certamente il buon viatore tutto commosso: chi può non persuadersi a questo doloroso spettacolo? Chi non sente la necessità di una pronta ed efficace provvidenza?

Di fatto se una esatta descrizione ed una carta topografica fatta fosse di tutte le coste montane, delle valli, delle pendici e de'paesi devastati dalle frane e dai torrenti che vi sono nella sola Italia superiore, la quale ha una superficie di circa quarantamila miglia quadrate, si troverebbe che una terza parte della medesima è già ruinata, sterilita e deserta.

Or se questa vasta estensione di paesi perduti, se queste cadenti e precipitose costiere dei monti, se questi greti immensi coperti di nudi sassi e di sabbie, dove non regna che la solitudine e la tristezza, fossero restituiti a quella coltura che più conviene alla loro indole e situazione, e se per conseguenza ritornassero a sorgere in quei luoghi disabitati le case, le ville, le officine, e si vedessero di nuovo pascere qua le lanute greggi, e là le pingui giovenche, e di nuovo si sentisse in alto il canto de'pastori, e al basso quello dei vignaiuoli, e un po'più lungi il

Digitized by Google

suono delle incudini, e il battere de'telai, non si aumenterebbe forse in tal guisa la popolazione? Non sarebbe questo un acquistare, o piuttosto, ciò ch'è ancora più dolce, un creare nuovi paesi e nuovo stato?

Ma cresce ancora molto di più la forza di queste riflessioni, qualora passar si voglia dalle montagne a contemplar le provincie del piano, le quali sono pur troppo sottoposte, come ognuno di noi cogli occhi propri ben vede, a desolatorie e fatali allagazioni che le vanno trasformando di giorno in giorno in lame e paludi.

La condizione de' monti è legata a quella dei piani con eterni ed inalterabili rapporti stabiliti dalla natura. La rovina de' primi porta sempre seco inevitabilmente la ruina de' secondi, poichè le acque strabocchevoli, che si scatenano e piombano in massa dai monti scoscesi, e le immense irruzioni delle materie che rendono ancora più micidiali e terribili le piene, opprimono, sommergono, distruggono le città, i borghi e le campagne delle pianure.

Quindi la popolazione urbana e campestre delle nostre provincie che si trovano presso le foci, e gl'inferiori tronchi de'fiumi, dee necessariamente diminuirsi a grado a grado; e perchè le inondazioni scemano la massa dei prodotti della terra e delle sussistenze degli uomini, e perchè l'aria si rende insalubre e si fanno più frequenti le malattie spopolatrici; e perchè i danni già sofferti, e il timor di nuove sventure spingono l'afflitto colono a cercare altrove un ricovero più sicuro; e perchè i proprietari dei terreni non potendo sopportare il peso sempre crescente delle riparazioni, rinunciano a un dritto che lor diviene funesto, e lasciano le terre in abbandono.

Se non sono evidenti queste ragioni, quali dunque saranno? Non è dunque più vero che la popolazione cresce in ragion delle sussistenze? Sarà dunque un mezzo per

Digitized by Google

accrescere il numero degli abitanti quello di cangiare il paese in un deserto? I disastri e le ruine faranno prosperare gli stati? Converrà dunque proscrivere non dirò solo i principii più luminosi della politica economia, ma quelli ancora del criterio e del buon senso comune?

Ma non sono io tranquillo, se non cerco eziandio di estirpare affatto cotesta falsa ed assurda opinione, col mostrare in qual tempo ella sia nata e come sia propagata e diffusa.

Prima ancora delle funeste invasioni dei barbari settentrionali, l'Italia, per le lunghe guerre sofferte per la traslazione della sede dell'impero sul Bosforo, per la debolezza degli ultimi imperatori d'Occidente, trovavasi già di gran lunga decaduta di fortuna e di popolazione.

Que' famosi latifondi, che dai senatori e cittadini romani, nei tempi dell'opulenza e del lusso, erano stati convertiti in parchi, in peschiere, in giardini, e che occupavano vasti territorii, come deplorano in più luoghi Columella e Plinio, rimasero per mancanza di lavoratori abbandonati ed incolti.

Onorio aveva già dovuto esentare dall'imposte in una sola volta cinquecentomila giornate di terreno nella Campania e ne' vicini paesi di Napoli, che sono stati sempre annoverati fra i più fertili del suolo italiano. Simili esenzioni, non già per munificenza, ma per necessità, furono accordate a molte altre provincie ch'erano ridotte in una solitudine.

Vennero poscia i Barbari, crebbe lo spoglio, la miseria, al emigrazione. S'aggiunse il corso vago e indisciplinato de' fiumi, che senza freno e senza legge invasero le campagne derelitte. Boscaglie e paludi occuparono le migliori contrade d'Italia.

Non v'è alcuno che abbia scritta la storia di que' tempi,

Digitized by Google

il quale non riferisca la celebre lettera trigesimanona di S. Ambrogio, dove fa una pittura veramente lagrimevole di Modena, Reggio, Parma, Piacenza, e tutto il paese che giace fra Bologna e Milano.

Sidonio Apollinare, con quel suo stile ricercato e lezioso ch'ebbe a risorgere molti secoli dopo per opera de' secentisti, parlando di Ravenna, e volendo mostrare ch'era tutta sommersa dalle acque, dice che aveva territorio, ma non terra, che le barche sedevano, le torri nuotavano, con altre frivole arguzie, le quali per altro fanno conoscere lo stato infelice di quella capitale dell'Esarcato.

I doni che si facevano allora dai principi alla chiesa ed ai monaci consistevano per l'ordinario in selve e paludi.

Astolfo, re de'Longobardi, dona al vescovo di Modena una selva della estensione considerabile di cinquecento iugeri.

Berengario I, benchè sia stato brevissimo il suo regno, pure aveva donato ai monaci Nonantolani una gran quantità di stagni, di peschiere e di boscaglie nei territorii di Reggio, di Bologna e in molti altri.

Nel secolo decimo il distretto di Modena trovavasi occupato interamente da selve e sommerso d'acque stagnanti, sicchè gli abitatori se n'erano già fuggiti; e il paese era divenuto un deserto.

Non è dunque da stupirsi, se Corrado, re de' romani, un secolo dopo, donò al vescovo Watrino la città di Modena con tre miglia di territorio all'intorno, giacchè dal medesimo diploma risulta che cotesto territorio consisteva quasi del tutto in boschi, pantani ed acquitrini.

Un altro re di Germania, Arnolfo, fece un donativo di simil natura al vescovo di Parma.

Non sembra, a dir vero, che dovesse costar molti sforzi il praticar di siffatte liberalità.

Digitized by Google

Più generoso ancora era stato uno dei progenitori della celebre contessa Matilde, il quale aveva donato al monastero di S. Benedetto di Polirone una immensa boscaglia, che formava essa sola un vasto distretto.

Innumerabili altri esempi potrei citare, se quelli che ho riferiti non bastassero. Aggiungerò solo che siccome le acque stagnanti e soffermate anche dalle macchie e dalle boscaglie, formavano qua e là con le loro deposizioni dei dossi e dell'isole scoperte ed asciutte, così la infelice gente del contado ritiravasi appunto in coteste situazioni, piantandovi le loro casipole ed abituri e coltivandovi quei nuovi terreni che, morbidi e pingui pel deposto limo, si lavoravano con poca fatica e davano copioso frutto. Cotali dossi, o isole create dall'acque limacciose, si chiamavano nel linguaggio d'allora *Polesini*; ed egli è perciò, ch'essendosi poscia col tempo e coll'industria dilatati ed insieme congiunti a mano a mano molti di que'Polesini, giunsero a dare un tal nome a ricchi territori che lo conservano ancora.

Egli è appunto in que'tempi calamitosi, quando le belle contrade d'Italia erano coperte d'acque ed ingombre da boscaglie, egli è in tali circostanze ch'è stata, e si è diffusa la opinione di cui parlo. Ella era in allora ragionevole e giustissima, e sarebbe senza dubbio una follia il voler ora ridurre a boschi vaste e fertili pianure, dalle quali raccoglier si possono in abbondanza e biade, e vini, e frutta, e canapa, e seta ed altre derrate necessarie all'umana sussistenza o utili agli oggetti d'industria e di commercio.

Ma l'errore consiste nell'applicare ai monti ciò che conviene ai piani, nel sovvertir l'ordine stabilito dalla natura, nel voler coltivare le ripide coste montane come si fa delle pianure, e nello sradicare e distruggere le selve in quei luoghi, dove sono di un sommo, eminente, incomparabile

Digitized by Google

benefizio. Fallace quindi ed erronea, come ho detto, è l'opinione che la tutela dei monti e delle foreste possa giammai diminuire la popolazione.

CAPO V.

Se l'impedire il dissodamento delle ripide coste montane sia un violare i diritti della proprietà.

« Io voglio, dice un fatuo, incendiar la mia casa; holla
« avuta in retaggio da' miei maggiori, e nessuno me ne
« può contrastare la proprietà; se da ciò per avventura ne
« segue danno a' miei vicini, se la città va in cenere, io
« non ho intenzione che questo male avvenga; io non fo
« che usare del sacro dritto di poter liberamente disporre
« di ciò che mi è proprio.

« Chi può impedirmi, dice un lebbroso, o un appestato.
« o un idrofobo, che io girar possa per le piazze e per le
« strade a mio talento, e in mezzo ai miei concittadini?
« Qual violenza intollerabile, qual ingiustizia non è questa
« di tenermi chiuso, e dagli altri disgiunto?

« Se con l'acqua di questa fonte che scaturisce in un
« mio podere, io faccio qui nell'abitato, e in mezzo alla
« borgata, ove ho il mio domicilio, un marcitoio da canapa,
« o una risaia, vi sarà egli una legge così nemica dell'in-
« dustria e così tirannica, che mi privi del mio diritto, e
« mi condanni a lasciar inutile l'acqua che il cielo e la
« fortuna mi offre? »

Non vi fu certamente mai giudice, o magistrato o uomo giudizioso, che rimasto sia persuaso da questo strano ed assurdo ragionare. Perciocchè la legge che vieta le azioni, non dirò criminose e malvagie, sulle quali non può cader

Digitized by Google

dubbio, ma eziandio le imprudenti e stolte, che portano seco necessariamente l'altrui danno e rovina, non solo non viola i diritti de' cittadini, ma ben anzi provvidamente li tutela e protegge.

Non è, non è diverso senza dubbio il caso di chi, guidato da mal inteso interesse, o da sconsigliato pensiero, si pone a sradicar le selve, e a dissodare il terreno sulle ripide coste de' monti. Cotesta incauta operazione porta seco inevitabilmente la propria ruina, e quella insieme de' proprietari della pendice e de' sottoposti piani. Nè si può determinare fino a qual segno giunger possano le conseguenze di quell'azione imprudente e temeraria, poichè può ella dar luogo, come l'esperienza pur troppo il dimostra, allo scoscendimento del monte, al precipizio di una immensa quantità di materie, all'interrimento dei letti de' fiumi, e alla sommersione ed eccidio d'intere provincie.

L'animo rifugge dal tracciar di nuovo immagini luttuose, ma la pietà, che non mai mi lascia, mio malgrado mi vi riconduce. Voi, che credete lesi i dritti di proprietà nel vietar lo sfacimento delle montagne, osservate cosa ora faccia uno scroscio di pioggia. Volgetevi al monte, e mirate le pietre e le ghiaie, che si partono dall'alte coste diroccate, e cadon giù da ogni parte orribilmente balzando, e menando una vasta rovina; le terre, destinate dalla natura agli armenti, sì scoscese e deserte, che le fiere stesse, nonchè le gregge, se ne fuggon da lungi sbigottite; gruppi di case distaccate tutte insieme con la falda del monte, e rovesciate nel precipizio; i tetti infranti, le vesti, i miseri letti, le cune nuotanti sul colmo del furibondo torrente; i pochi superstiti, squallidi e grami, costretti a bagnar di lagrime il pane dall'altrui pietà (spesso tarda e più volte chiesta) mendicato, ed a mille volte bramar piuttosto di essere stati co' suoi nelle ruine avvolti e seppelliti.

Digitized by Google

Rivolgetevi ora al piano, e mirate i fiumi gonfi oltre misura ed impetuosi, squarciar da ogni lato le deboli sponde, spargersi furiosamente per le campagne, e struggere in brevi istanti le fatiche e le speranze del misero agricoltore, il quale non vede solo rapirsi i frutti ancor rimasti nel campo, ma quelli pure raccolti e posti in serbo per nutrire i piccioli figli senza madre, già morta. Perciocchè le acque dilitandosi per ogni dove, e crescendo, già circondano le case degl'infelici coloni, e la notte tenebrosa che sopravviene, e le confuse strida di gente disperata che chiama soccorso, e lo stesso mugghiar de' buoi che si senton sommergere, accrescono lo spavento e l'orrore; sicchè altri corre senza saper dove, ed incontra più presto la morte ch'ei fugge, altri si ricovra nel più alto luogo del tugurio, ma l'acqua cresce, e a lui pur giunge che disperato si getta nel gorgo per finir le angoscie e la vita; altri, già cadente per gli anni, vien posto in salvo sull'argine del fiume che ancora sussiste, ma, sventurato! vi si trova ignudo e tremante, e invano chiama tutta la notte il pio figlio che là portollo e che tornato per salvar la consorte restò con essa dall'onde travolto. Intanto sorge la mesta luce del mattino e fa vedere, orribile spettacolo, qua corpi naufraghi d'uomini e di fanciulli, di cui alcuno alza pur anco le mani per cercare aiuto; là case che traballano, e si sfasciano e spariscono inghiottite dall'acque; più lungi un villaggio, che già la piena furente assale, e sta per sommergere, e lo scompiglio, il terrore e la disperazione degli abitanti, che corrono forsennati, nè trovano scampo; e per tutto all'intorno, per quanto l'occhio si stende, un vasto ed interminabile stagno, o piuttosto un mare, tutto coperto di rottami, di spoglie e di funesti avanzi della distruzione e del naufragio.

Digitized by Google

Ecco gli effetti del dissodamento de' monti, ecco cosa produce il malnato abuso di sradicar le selve.

Quand'anche dunque all'incauto proprietario qualche breve e passeggiero profitto derivar ne potesse dal dissodare le coste montane e precipitose, sarebbe mai giusto e tollerabile che ciò costar dovesse sì gravi sventure, e sì largo pianto ai suoi concittadini?

Che dico però proprietario? Ve n'ha taluno, è vero, anche fra questa classe di sconsigliato, o di stolto, ma l'interesse proprio non è per l'ordinario sì cieco che per un effimero profitto voglia perder per sempre i suoi beni. Il mal maggiore nacque da quelli che usurparono e manomisero le selve pubbliche e nazionali, di cui ne' tempi addietro erano i nostri monti coperti.

I primi che si accorsero del disordine omai crescente del dissodamento delle Alpi, e che conobbero la necessità di un riparo, furono i Veneziani, i quali avevano due sommi ed eminenti oggetti per far loro rivolgere lo sguardo e l'attenzione ai monti e alle foreste. L'uno era quello di aver sempre i legnami opportuni alla marina regia e mercantile, che formava la forza e la ricchezza principal della repubblica, e che la faceva primeggiare sopra le altre nazioni navigatrici d'Europa, come avevano fatto a' tempi antichi i Tirj, i Greci, gli Egizj ed i Cartaginesi. L'altro era quello d'impedire che i fiumi, i quali andavano allora a sboccar nella laguna, non interrissero con le loro torbide quella vasca sempre da essi gelosamente e ragionevolmente custodita, perchè teneva il luogo di forti mura alla sede del Governo.

Perciò appena divennero signori delle province di terraferma, il che fu verso la metà del XV secolo, vietarono con una legge, che servì poi di modello e di appoggio a

Digitized by Google

tutte le posteriori, la distruzione ed estirpazione dei boschi, si pubblici come privati.

Cotesta legge, che ha più di tre secoli, fa comparir dubbiosa, come mi sembra, la opinione di quegli scrittori, avvegnachè accreditati, i quali fissano l'epoca del dissodamento de' monti a quella della decadenza delle arti e del commercio in Italia, dicendo, ch'essendo passate le italiche manifatture nelle altre nazioni europee, e quindi una gran moltitudine di popolo essendosi trovata priva di sussistenza, si diede con tutto l'impegno a sterpar le macchie su per le pietrose coste delle montagne, traendo con infinita industria e fatica dalle più ingrate e sassose terre un qualche profitto.

Basta leggere la storia d'Italia del secolo XV per conoscere che quella fu l'epoca in cui vi fiorirono sopra ogni altra le manifatture e il commercio. Si sa che allora i Fiorentini, i Pisani, i Genovesi, i Lombardi, i Veneziani avevano un ricchissimo ed esteso commercio non solo in tutti i paesi dell'Europa, ma eziandio sulle coste dell'Africa, in Egitto e nell'Asia.

Le manifatture di lana erano giunte in Firenze ad una tale prosperità che vi si fabbricavano da settanta a ottantamila pezze di panni ogn'anno. Più di trentamila persone vivevano di questo mestiere.

Le città Lombarde non ne somministravano meno di novantamila pezze per uso del commercio esterno, e particolarmente per la Grecia e la Barberia.

Chi non sa a qual grado di splendore portate pur fossero le manifatture di seta in Firenze, in Bologna, in Venezia e in qualche altra città d'Italia.

Come dunque si può dire che la popolazione italiana, in quell'epoca stessa, si trovasse priva di sussistenza, e costretta fosse a diboscar le montagne per vivere, se questo

Digitized by Google

disordine, come lo dimostra chiaramente la citata veneta legge, già sussisteva a quel tempo, e se l'Italia ha conservato il suo commercio e la prosperità delle sue manifatture fino al secolo seguente?

E se gli artefici rimasero senza lavoro, perchè non si diedero piuttosto a coltivare con assai minor fatica le vaste pianure, che, ancora si trovavano incolte in ogni provincia, e presso le città medesime, dov'essi abitavano e dove avevano le loro famiglie, anzichè ridursi a vivere fra le rocce, e su le coste alpestri delle montagne?

Egli è quindi probabile che molto prima si fosse già cominciato il guasto e saccomanno delle selve montane, e che la prima origine di sì funesto inconveniente sia forse dovuta a quegli sfortunati abitatori del piano, che spogliati delle loro case e terre dai barbari vittoriosi che le occuparono, o costretti dalle acque stagnanti, dalle lame e paludi che invasero allora le più belle contrade d'Italia, come si è mostrato nel Capitolo precedente, andarono a piantare il nuovo domicilio sui dorsi e su le coste ripide de' monti.

Tutti i principi però, a misura che il male, lento e negletto ne' suoi principii, andò prendendo piede, propagando le sue stragi, diedero mano a divieti, a minacce, a pene, benchè nulla fecero mai per efficacemente rimediarvi.

I magistrati veneti rinnovavano di tempo in tempo gli editti, ma essendone trascurata la esecuzione, i monti continuarono ad essere dissodati.

Anche in Toscana si vede dal Viviani che vi erano stati, prima di lui, proibizioni e bandi e pene contro i distruttori de' boschi, ma che ciò non ostante il disordine andava crescendo, perchè non vi si applicavano più validi ripari.

Indifferente non rimase nemmeno il Governo pontificio, dal quale fu prima interdetto il taglio delle selve sulle

Digitized by Google

giogaie, o sia, come si esprime l'editto, sui crini dell'Appennino, e poscia vi fu pure vietata la estirpazione anco delle macchie.

Non furono diverse le provvidenze prese in più tempi dai sovrani del Tirolo per la tutela e preservazione de' boschi, e per allontanare i danni delle frane e dei torrenti da quella montuosa provincia.

Il pazzo, perverso, e fatal abuso di sbarbicar dalle radici le boscaglie, i cespugli e le macchie, alle quali è dalla natura confidato il presidio ed il sostegno delle ripide coste montane, fu pure proscritto dai rispettivi governi tanto nel Milanese, quanto nel Piemonte.

Ma sarebbe inutile l'andar enumerando ad una ad una le leggi che nel corso de' tempi si fecero su questo geloso ed eminente oggetto. Perciocchè se anco coteste leggi non vi fossero, se anco i principi passati, o per tolleranza o per incuria, non avessero mai pensato a porre un freno a sì funesto disordine, se anco avesse questo a suo favore il silenzio e il tacito consenso de' popoli e de' re, sarebbe perciò, nello stato in cui son ora ridotte le cose, men evidente, men giusta, men necessaria una provvidenza? Si potrebbe dir egli che per non violare la libertà de' cittadini conviene lasciar perire le province del monte e del piano? Sta dunque la libertà civile nel dritto di poter sacrificare infinite famiglie, interi paesi, e l'interesse pubblico alla sconsideratezza ed imprudenza, o per dir meglio, al capriccio e alla licenza individuale?

Ora mi lusingo alla fine di aver con l'armi della ragione e dell'esperienza ribattute validamente le opposizioni che per avventura potessero esser fatte dalla tenace abitudine, o dal pregiudizio, o dal privato interesse al sistema della tutela de' monti e delle foreste. La natura è quella che ci addita cotesto saggio e provvido sistema; la natura è quella

Digitized by Google

che c'insegna i mezzi per eseguirlo: ella è pronta ad associarsi a noi, e a secondare i nostri sforzi: i modi da tenersi non son malagevoli, nè straordinari; moderato è il dispendio; immancabile il buon successo; grande ed incalcolabile il beneficio; poichè non solo si tratta di preservar le nostre contrade dai disastri e flagelli che le minacciano dell'ultimo eccidio, ma si tratta eziandio di ricuperare sul monte e sul piano vaste piagge ed immensi tratti di terreno che ora giacciono, con nostro danno e vergogna, infruttuosi, desolati e deserti. V'è dunque felicemente unito in questa impresa ogni più nobile e generoso motivo, salvezza, interesse nostro, ben pubblico, amor di patria, dolce conquista e quasi creazion di nuovi paesi, più lieto e fortunato avvenire nei nostri figli, e per noi stessi. Deh la mano paterna, benefica e possente del Governo voglia protegger un'opera sì necessaria, ed insieme sì utile e sì magnanima!

Digitized by Google